ISSN: 2253-0347
مجلــة علوم الإنسان والمجتمع
Journal of Human and Society sciences
EISSN: 2602-781X
المجلد: 10 / العدد: 01 / السنة: 2021 / ص ص: 509-538

بناء رائز تحصيل دراسي في مادة التربية العلمية والتكنولوجية لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي

Design a standard academic test in the subject of scientific and technological education for third year primary students

تاريخ الإرسال: 2019/10/24 تاريخ القبول: 2021/03/20 تاريخ النشر: 2021/03/28

حسين قرساس [1] الصخري مقورة [2]

[1] جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، Email : hocinguer@yahoo.fr

[2] جامعة محمد بوضياف، المسيلة، الجزائر، Email : sakhrimagoura12@gmail.com

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم رائز تحصيل في التربية العلمية والتكنولوجية، لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي، وفق مناهج الجيل الثاني . واعتمد الباحثان في دراستهما الميدانية على المنهج الوصفي واختار عينة مكونة من *200* تلميذ للتطبيق النهائي لأداة الدراسة المكونه في صورته النهائية من *28* فقرة موزعة على الميادين التعليمية الثلاثة (الإنسان والصحة، الإنسان والمحيط، المعلمة في الفضاء.و قد تحصل الرائز على درجة مقبولة من الثبات حيث بلغ معامل الثبات *(0.59)* أما درجة الصدق فبلغت *(0.61)* تم احتسابها باستخدام صدق المحك الخارجي تقديرات المعلمين للفصلين الأول والثاني، من السنة الدراسية. *2018* /2019في مادة التربية العلمية والتكنولوجية.

الكلمات المفتاحية: رائز تحصيل؛ التربية العلمية والتكنولوجية

المؤلف المرسل: حسين قرساس، Email : hocinguer@yahoo.fr

Abstract:

This study aimed at designing a standard test in scientific and technological education for the third year primary students according to the second generation curriculum., the researchers adopted the descriptive method and selected a sample of 200 pupils for the final application of the study tool which consisted of 28 paragraphs . The winner has obtained an acceptable degree of stability (0.59) and the degree of honesty (0.61) was calculated using the validity of the external test teachers' estimates for the first and second semesters, of the academic year 2018/2019 in the subject of scientific and technological education.

Key words: standard test ; Scientific and Technological Education

مقدمة:

إن المعلم والمتعلم في القسم يشكلان ثنائية تبادلية داخل الوضعية التعلمية، من حيث تفعيل بناء التعلمات، فالأول يعد ويوجه ويخطط عملية التعلم، والثاني يبحث ويكتشف من خلال الملاحظة الدقيقة عند وضعه أمام فكرة تتحدى تفكيره ومعلوماته فيلجأ إلى استثمار وتوظيف قدراته العقلية والمعرفية والوجدانية والسلوكية، فيتصور المشكل ويفسره،ثم يضع له فرضيات تؤدي به إلى الوصول إلى حل المشكلات. ولمعرفة مدى تحقق الأهداف المنشودة في كل مادة دراسية، وتقدير المردود التربوي بصفة عامة يستعمل القياس والتقويم التربوي، فالتقويم التربوي يعتبر بعدا هاما في المنهاج الدراسي وفي العملية التعليمية والتربوية ككل ، به يتم التعرف على القدرات الدراسية والمعرفية للمتعلمين، من أجل تدعيم جوانب القوة وتدارك النقائص وسد الثغرات المكتشفة لدى كل واحد. ويقوم التقويم في كل عملية على قياس أداءات المتعلم عن طريق الملاحظة والمقابلة وبطاقة المتابعة المدرسية ترفع مستوى الطموح وزيادة إتقان المادة لدى المتعلم والاختبارات، كالاختبارات التحصيلية الموضوعية التي ثبت و أن تحدد مدى توفيقه في تقويم التعليمات

والتحصيل الدراسي وتعكس مصداقية التعلم وتقيس الفر ق بين الكفاءات المتوخاة والكفاءات المحققة.

لكن أغلب المعلمين يعتمدون على الاختبارات التحصيلية التقليدية، فهي من أكثر الوسائل استعمالا في معرفة تحصيل المتعلمين حيث يعدها المعلم معتمدا على قدراته ومؤهلاته العلمية، وهذا في غياب نماذج لروائز تحصيل في معظم المواد الدراسية للمرحلة الإبتدائية التي تعتبر قاعدة لكل المراحل التعليمية، وهذا يؤثر سلبا على تحصيل المتعلم لأنها بعيدة عن الموضوعية والصدق والثبات فهي " لا تتصف بالموضوعية سواء في الإعداد أو التصحيح ولا تتصف بالصدق ولا بالثبات " (مراد، و سليمان، 2002، ص45) .

وتكمن مبررات اختيار هذا الموضوع في عدم وجود روائز تحصيل دراسي في مادة التربية العلمية والتكنولوجية، الموضوع في بناء رائز تحصيل في مادة التربية العلمية والتكنولوجية لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي، وفق مناهج الجيل الثاني، وكذلك الرغبة في الإسهام في توفير رائز موضوعي يكون في خدمة المعلم والمتعلم معا، ومحاولة الوصول إلى نتائج من خلال تطبيق الرائز ببعض الابتدائيات.

وقد اشتملت هذه الدراسة على جانب نظري جاول الباحثان فيه توضيح اشكالية الدراسة وطرح تساؤلاتها وفرضياتها ثم تدعيم ذلك ببعض الدراسات السابقة المشابهة للدراسة الحالية ثم تقديم المصطلحات الواردة في الدراسة بطريقة إجرائية .وعرج الباحثان على التراث النظري حول متغيرات الدراسة المتمثلة في رائز التحصيل الدراسي ومتغير التربية العلمية والتكنولوجية .أما الجانب التطبيقي فقد تطرق فيه الباحثان إلى المنهج والعينة وأداة الدراسة ثم تقديم النتائج المتوصل إليها .

2,1الإشكالية

اهتم المعلم في نهاية أي فصل دراسي أو سنة دراسية بمعرفة مدى تحصيل المتعلمين لنواتج المقرر الدراسي، ولذلك يستخدم اختبارات تحصيلية يقوم بإعدادها بنفسه ويركز على نواتج التعلم عند مستوى الحفظ فقط دون أن يصل إلى بناء اختبار يهتم بنواتج التعلم عند مستويات الفهم والتطبيق والتركيب والتحليل، وبالتالي زيادة

الاحتفاظ بالتعلم وانتقال أثره أكثر من قيمة نواتج التعلم عند مستوى الحفظ، حيث أشارت بعض الدراسات إلى " إن معرفة المعلمين وممارستهم لكفايات بناء الاختبارات المدرسية لم يصل إلى المستوى المقبول تربويا " (جرادات، 1981)، فخلف هذا آثارا سلبية في نفوس المتعلمين من الناحية الصحية والتربوية والاجتماعية والنفسية والمادية. وللتخلص من بعض هذه الآثار السلبية للاختبارات التحصيلية التقليدية قام علماء القياس والتقويم التربوي ببناء روائز تحصيل موضوعية، سواء من ناحية إعداد واختيار وصياغة الأسئلة، فأسئلتها تم تجريبها ومعالجتها إحصائيا أو من ناحية التصحيح حيث لا يختلف المصححون عند تقدير الدرجات، وهي بذلك تتصف بالصدق والثبات والمتعلم فيها لا يكتفي باسترجاع المعلومات عن طريق الحفظ بل يوظف ذلك في حل مشكلات مختلفة عن طريق التطبيق والتحليل والتركيب والفهم، وهذا يمكن من تحديد مستويات نجاح المتعلمين وتحصيلهم، وتساهم بدرجة كبيرة في التعلم المستقبلي.

ورغم توفر هذه الروائز في عدة بلدان من العالم ، وما نجم عنه من تطور تكنولوجي وتربوي، إلا أن هناك بعض البلدان مازالت تعتمد على الاختبارات التحصيلية التقليدية في عملية التقويم، ومنها الجزائر التي رغم الإصلاحات شملت عملية التربية والتعليم لم تعالج هذا القصور وتركت الحرية للمعلمين في إعداد الاختبارات التحصيلية، ولم تضع أمامهم نماذج لروائز تحصيل يلجؤون إليها ويتخذو سندا في عملية إعداد وصياغة الأسئلة المتعلقة بالاختبارات الموضوعية. وقد تناولت بعض الدراسات بناء روائز تحصيل في المواد الدراسية كالرياضيات من خلال دراسة قام بها روبي عبد الرفيق 2017 لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي، ودراسة حسين ضيف 2016 التي هدفت إلى بناء اختبار تحصيلي موضوعي مقنن لتلاميذ السنة الرابعة متوسط في مادة الرياضيات لكن غياب هذا النوع في المواد الأخرى كالتربية العلمية والتكنولوجية والتربية الإسلامية والتاريخ والجغرافيا ...وغيرها من المواد، أدى ذلك الى عدم اهتمام المتعلم والمعلم بتلك المواد، مما ينعكس سلبا على شخصية المتعلم أو العلاقة بينه وبين المعلم. وكون مادة التربية العلمية والتكنولوجية التي تعتمد على الملاحظة والتجريب وبالتالي تؤدي إلى الابتكار والانجاز العلمي الذي يخدم

المتعلم والمعلم معا، فهي تعتبر من المواد العلمية المميزة التي تتطلب قدرات كبيرة من المعلم والتلميذ معا، كما تحتاج من المعلم كفايات معرفية عالية في بناء الاختبارات للوقوف على مدى تمكن التلاميذ من للإلمام الوصول في النهاية إلى الكفاءات المستهدفة. وفي هذه الدراسة يتم بناء رائز تحصيل لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي في مادة التربية العلمية والتكنولوجية، وفق مناهج الجيل الثاني من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

-هل يوجد لرائز التحصيل ارتباط مقبول بينه وبين تقديرات المعلمين من خلال التقويم الفصلي ؟

-هل يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الثبات لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي ؟

-هل يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الصدق لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي؟

-ما هي المعايير التي يمكن استخراجها بعد التطبيق النهائي للرائز ؟

2.فرضيات الدراسة:

-يوجد ارتباط مقبول بين رائز التحصيل و تقديرات المعلمين من خلال التقويم الفصلي.

-يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الثبات لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

-يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الصدق لدى تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

-يتوفر الرائز النهائي على معايير مناسبة لتطبيقه.

3. أهمية الدراسة:

للدراسة أهمية كبيرة تعود على المعلم والمتعلم وأصحاب القرار التربوي التعليمي في ظل التحولات التي يشهدها العالم، وتكمن الأهمية في:

-تزويد المعلمين بنماذج لروائز تحصيلية، لجعلها كأداة رئيسية في عملية التقويم.

-الإسهام بعمل يعود بالفائدة للمتعلم والمعلم و أصحاب القرار.

4. أهداف الدراسة

-بناء رائز تحصيل في مادة التربية العلمية والتكنولوجية لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي .

-الكشف عن درجة الارتباط بين رائز التحصيل و تقديرات المعلمين من خلال التقويم الفصلي.

-الكشف عن مدى احتواء الرائز النهائي على معايير مناسبة لتطبيقه.

5 . تحديد المصطلحات إجرائيا:

1.5. رائز تحصيل:

هو عبارة عن مجموعة الأسئلة التي تقدم لتلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي لقياس مدى تحقق الكفاءات .المسطرة في منهاج مادة التربية العلمية والتكنو لوجية في طبعته لعام2016 .

2.5. **التربية العلمية و التكنولوجية للسنة الثالثة ابتدائي**

وهي مادة دراسية مقررة للسنة الثالثة ابتدائي حيث يحتوي منهاج المادة على مجموعة من الوحدات الدراسية المقسمة في شكل أبعاد(البعد الفيزيائي و الكيميائ ، البعد البيولوجي، والبعد التكنولوجي)، وكانت تسمى هذه المادة بمادة دراسة الوسط في المناهج السابقة في جميع المستويات الدراسية في المرحلة الابتدائية، ويتوزع البرنامج على 36 أسبوعا من خلال أربعة ميادين.

-6 الدراسات السابقة

1.6 دراسة روبي (2017)

هدفت الدراسة إلى محاولة بناء رائز تحصيلي في الرياضيات لتلاميذ السنة الخامسة ابتدائي، وقد انتهج الباحث في دراسته المنهج الوصفي، وتكونت أداة الدراسة من 47بندا موزعة على أربعة مجالات، وتكونت عينة الدراسة من 201 تلميذا وتلميذة من تلاميذ السنة الخامسة ابتدائي، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى:

-يتمتع الرائز بارتباط قوي بينه وبين تقديرات الأساتذة من خلال التقويم الفصلي.

-يتمتع الرائز بدرجة ثبات تتفق مع خصائص الرائز الجيد.

-يتمتع الرائز بدرجة صدق تتفق مع خصائص الرائز الجيد.

-الحصول على درجات عينة التقنين التي تمثل المعايير التي على أساسها يمكن الحكم على كل فرد أو مجموعة من الأفراد.

2.6. دراسة ضيف(2016)

بعنوان بناء رائز تحصيلي في مادة الرياضيات لتلاميذ السنة الرابعة متوسط هدفت الدراسة إلى بناء اختبار تحصيلي موضوعي مقنن لتلاميذ السنة الرابعة متوسط في مادة الرياضيات، واستخدم الباحث منهج بحوث التقويم كونه الانسب لتحقيق اهداف الدراسة.

وتكونت عينة الدراسة من 506 تلميذ وتلميذة اختيرت بطريقة عشوائية من خمس متوسطات. وتوصلت نتائج الدراسة إلى بناء اختبار تحصيلي مقنن في مادة الرياضيات يتمتع بالصدق والثبات كما يتمتع بمعاملات مقبولة للسهولة والصعوبة والتمييز ، بالإضافة إلى تمتعه بخاصية الشمولية ، كما تم استخراج المعايير التي مكن من تفسير أداء التلاميذ.

6. 3 دراسة جرادات (1981)

كان هدف الدراسة التعرف على مدى معرفة معلمي العلوم للمرحلة الإعدادية بكفايات بناء الاختبارات المدرسية وممارستهم لها، وأثر متغيرات الخبرة والدرجة العلمية والجنس على معرفة المعلمين بالكفايات، ولتأكيد هذا الهدف قام الباحث بفحص دلالة الفرق بين مستوى معرفة المعلمين بكفايات بناء الاختبار من جهة، وممارستهم لها من جهة أخرى بالمستوى المقبول تربويا، ثم إيجاد قوة العلاقة بين درجة المعرفة والتطبيق ، وأثر كل من الجنس والخبرة والدرجة م للمعرفة بالكفايات ولتحقيق ذلك تكونت عينة الدراسة من (298)معلما من معلمي العلوم العلمية في اكتسا للمرحلة الإعدادية. وقد بينت النتائج أن معرفة المعلمين وممارستهم لكفايات بناء الاختبارات المدرسية لم تصل إلى المستوى المقبول تربويا تمع كما أن، وأن معرفة المعلمين من حملت الباكالوريوس فما فوق أعلى من

معرفة المعلمين حملة ديبلوم كليات معرفة المعلمين ذوي الخبرة القصيرة أقل من معرفة المعلمين ذوي الخبرة الطويلة.

الدراسة النظرية: د

1 . مفهوم الرائز:

تنوعت آراء الباحثين والمفكرين في تعريف الرائز ، ومن هذه التعاريف ما يلي: الرائز عبارة عن مجموعة من الأسئلة أو البنود لكل واحد منها إجابة واحدة صحيحة فقط مثل روائز التحصيلروائز القدرات العقلية، رائز الذكاء وغير ذلك من الروائز التي تقيس مجموعة من الحقائق."(سعد عبد الرحمان، 1988، ص59)

و حسب محاسن (2013) بأنه " إجراء منظم لقياس عينة من السلوكات من خلال عينة من المثيرات أي أنه أداة للحصول على معلومات حول سلوك الفرد ونقول عينة لأنه لا يمكن الحصول على جميع سلوكات الفرد وبالتالي لا يمكن تحديدها وبالتالي إخضاعها للاختبار(محاسنة،2013، ص51).

ويعرفه مقدم (2003) بأنه " مجموعة من المثيرات أعدت لتقيس بطريقة كمية أو بطريقة كيفية العمليات العقلية أو السمات أو الخصائص النفسية . وقد يكون المثير هنا أسئلة شفاهية أو كتابية أو قد تكون سلسلة من الأعداد أو الأشكال الهندسية أو النغمات الموسيقية أو صورا أو رسوما، وهذه كلها مثيرات تؤثر على الفرد وتثير استجابته (مقدم، 2003، ص ص21- 22)

وعرفه اناستازي (1979)بأنه مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك وكلمة سلوك هنا قد تعكس قدرة الفرد اللفظية أو الميكانيكية أو قد تعكس سمة من سماته الشخصية كالانبساطية أو الانطوائية أو قد تعكس مجموعة من الأداءات الحركية على أعمال أو أجهزة معينة كالكتابة على الآلة الراقنة لقياس مهارة الأصابع مثلا.

1-2مفهوم الروائز التحصيلية:

عرف القياسيون الرائز التحصيلي بعدة تعريفات منها:

عرف الرائز التحصيلي بأنه " درجة أو مستوى النجاح الذي يحققه الطالب المجال المدرسي، فهو يعني اكتساب الطالب اللمهارات والمعارف والقدرة على استخدامها ." (سعيد كمال، 2009، ص84).

ويعرف كذلك بأنه " الاختبارات التي يراد بها قياس التحصيل الدراسي، ويطلق عليها أحيانا روائز الورقة والقلم وتعتبر من أهم وسائل تقويم التحصيل، وتحديد مستوى الطلبة التي تتناول فاعلية طرق التدريس. (علام ، 2007 ، ص 386)

ويعرف كذلك بأنه رائز يراد به قياس مدى تحصيل الفرد لشيء من الأشياء أو اكتسابه لمعرفة محددة أو مهارات معينة وفي .الغالب تتم هذه الأشياء نتيجة تعليم أو تدريب مخطط منظم(*Mehren lehman , 1975*) .

2 –بناء الروائز التحصيلية:

1,2 تحديد الغرض من الرائز :

يقدم المعلم إلى تلامذته رائزا تحصيليا، من أجل تحقيق أغراض يراها مناسبة كتحديد المستوى أو التقويم المستمر أو التشخيص أو من أجل التقويم النهائي.

كما ترى بشرى إسماعيل (2004) أنه قبل الشروع في إعداد الرائز علينا أن نحدد هدفه، أن نحدد ماذا يقيس؟ وما هو المستوى التعليمي للأفراد الذين سيطبق عليهم الرائز؟ وما هو سنهم؟ ، ومن هؤلاء الأفراد؟، وهل هو رائز فردي أوجمعي؟، وهل سيكون الرائز أدائيا أم رائزا لفظيا؟، وإن كان لفظيا فهل ستلقي الأسئلة شفاهيا أم ستكون تحريرية.(إسماعيل، 2004، ص209)

وتضيف سوسن مجيد (2014) أن أهداف الاختبار تفرض نوع الإطار المرجعي الذي تفسر في ضوئه درجة الفرد وما إذا كان جيدا للأداء أم لا، يمكن التمييز هنا بين نوعين من المحكات.

أ – المحك المرجعي : ويستخدم هذا المحك أساسا في اختبارات التحصيل، وحتى يمكن تصميم اختبار جديد ذي محك مرجعي فمن الضروري العمل وفق خطوات محددة

من ذلك وضع أشكال الأداة المطلوبة بصورة صريحة ومباشرة وضرورة تحديد محكات قبول الأداء مسبقا وفقا لبرنامج تحصيل الموضوع المعين مثلا ويجب تحليل الأداء المطلوب لعناصره المختلفة حتى يمكن تقدير جوانب تحصيل المادة أو الخبرة موضوع الاختبار وأخيرا فإن النجاح على الاختبار يتقرر من خلال مقارنة الأداء بأداء أفراد آخرين ولكن بمقارنته بحجم المطالب المحددة في الاختبار وما أنجز منها.

ب – **المحك المعياري** " : تختلف الاختبارات ذات المحك المعياري عن الاختبارات المحكية المرجع في أن الدرجة الخاصة بالفرد لا تقارن وفق حجم سابق التحديد للمطلب موضوع الاختبار ، وإنما تقارن بالأداء الخاص بباقي الأفراد ذا تكون الدرجة خاصة بالفرد ذات قيمة من حيث أنها تفيد للتعرف على الوضع النسبي للفرد بين مجموع الأفراد أي تفيد بمدى جودة هذا الأداء بالنسبة للمجموعة المختبرة ولكنها ليست ذات فائدة من حيث الإشارة إلى مدى جودة الأداء بالنسبة للمطالب الأساسية للاختبار أو من حيث المجال موضوع القياس، ويترتب على التقرير هذا أو ا المحك المعياري أن نتجه في تصميم الاختبارات إلى أن تكون الفقرات ذات قدرة على تفسير مدى الدرجات التي يمكن أن نحصل عليها من أي مجموعة من الأفراد، معنى هذا أن الدرجة في حد ذ اتها لا معنى لها على الإطلاق إلا إذا نسبت إلى أحد المحكين : المحك المرجعي بأن تنسب إلى الأداء نفسه بوصفه مرجعا للدرجة أو المحك المعياري بأن تنسب إلى درجات بقية الأفراد بوصفهم معيارا للدرجة" (مجيد، 2004، ص71).

2.2. تحليل محتوى المادة الدراسية:

إن تحليل المادة التعليمية الواردة في الكتاب المدرسي المقرر ، يساعد المعلم على فهم أعمق لمحتوى المادة شكلا ومضمونا ويعينه على تحسين العملية التعليمية التعلمية وعملية تقويم الأهداف المتوخاة، فتحليل المادة التعلمية والإحاطة بمحتواها شرط ضروري لإعداد الاختبار المناسب لتقويم أهداف هذه المادة، كما أن تحليل المادة يتيح

للمعلم أن يقرر درجات الأهمية النسبية التي يمكن أن تعطى للأجزاء في التحليل التفصيلي لأن الوزن الذي يتضمنه الاختبار لكل جزء من أجزاء المادة ينبغي أن يعكس الأهمية النسبية التي يتوخاها المعلم من تعلم ذلك الجزء . (يعقوب،1998).

3.2. تحديد الأهداف التعليمية:

"الهدف السلوكي وصف للإنجاز أو الأداء الذي يراد للمتعلم أن يمتلك القدرة على إظهاره بعد المرور بخبرة تعليمية والهدف يصف المرغوب في تحقيقه من المتعلم أكثر مما يصف عملية التعلم . " (يعقوب، 1998)

ويمكن أن نعرف الهدف التعليمي بأنه مجموعة من الكلمات التي تصف بمجموعها التغير الذي يحصل لدى المتعلم نتيجة لتعليمه مادة تعليمية معينة، ويمكن لهذه المادة أن تكون مادة نظرية أو عملية كما يمكن للتغيير في المتعلم أن يكون معرفيا أو أدائيا، وهذا وقد وضعت تصنيفات للأهداف التعليمية نعرض منها تصنيف بلوم (1956)للمجال العقلي الذي جاء في ستة مستويات تتدرج من حيث بساطتها وتعقيدها وهي كالتالي:

مستوى المعرفة:

وفي هذا المستوى يتذكر المتعلم ما تعلمه سابقا من معلومات وحقائق وأفكار ونظريات وقواعد مختلفة ، وهذا لا يعني بالضرورة فهمها أو تطبيقها أو تحليلها ، ويعتبر مستوى المعرفة أدنى مستويات الأهداف ، ومن أمثلة الأفعال السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية ما يلي : يذكر ، يصف ، يتعرف ، يختار ، يتذكر...

مستوى الفهم:

ونعني به القدرة على استيعاب معنى الأشياء وبالتالي يستطيع المتعلم تفسير المبادئ والمفاهيم العلمية، ويتضمن مستوى الفهم : التفسير، الترجمة، الاستكمال، ومن أمثلة الأفعال السلوكية التي تصلح لصياغة الأهداف السلوكية على مستوى الفهم : يفسر، يترجم، يختصر، يعيد كتابة، يوضح، يشرح، يستنتج...

مستوى التطبيق:

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

ويقصد به استخدام ما تعلمه المتعلم من مفاهيم وقوانين وحقائق ونظريات في حل مشكلات تعرض له في موقف جديد، ويقتصر دور التعلم هنا على تفسير النتائج بناءا إلى ما تعلمه في القسم، ومن الأفعال التي يمكن استخدامها في صياغة الأهداف السلوكية في هذا المستوى ما يلي : يطبق، يربط، يعطي، يوظف، يستخدم، يحل، يضع في جدول، يطور . (بلقيس،1989)

مستوى التحليل:

يعتبر مستوى التحليل أكثر تقدما من مستوى الفهم و مستوى التطبيق ، ويتطلب مستوى التحليل من المتعلم تصنيف المادة التي تعلمها، والقيام بتجزئتها إلى أجزائها الأولية وفهم العلاقات التي تربط بين هذه الأشياء، ومن الأفعال التي نستخدمها في صياغة الأهداف السلوكية في مستوى التحليل : يصنف، يقارن، يحلل...

مستوى التركيب:

يعمل مستوى التركيب على تجميع أجزاء أوعناصر المادة التعليمية في قالب، وبالتالي هو عكس مستوى التحليل وهنا نركز على السلوك الإبداعي والأنماط الإبداعية الجديدة، ومن الأفعال التي نستخدمها في صياغة الأهداف السلوكية في مستوى التركيب ما يلي : يصمم، يقترح، يعدل، يشرح...

مستوى التقييم:

أكثر المستويات تعقيدا ، ويتوقع فيها من المتعلم أن يصدر أحكاما مبينة على دلائل وبراهين، ومن الأفعال التي نستعملها في صياغة الأهداف السلوكية في هذا المستوى : يدافع، يبرر، يتخذ قرارا، يقيم...

4.2.بناء جدول المواصفات :

نراعي فيه شمول الفقرات الاختبارية للأهداف المسطرة للوحدة الدراسية، بحيث تعكس هذه الفقرات الأهمية النسبية لكل عنصر تعليمي، وكذلك أنواع السلوك الذي سيبلغه المتعلم من خلال تعلماته، ويتكون جدول المواصفات من جزئين هما :

- جزء أفقي يمثل ا: المجالات أو المقاطع أو الميادين.

-جزء عمودي يمثل الأهداف التعلمية أو السلوكية، ويشمل الأهمية النسبية لكل هدف من الأهداف و المحتوى، وتستخدم الأهمية النسبية في تحديد عدد الأسئلة التي يجب أن تقيس كل هدف في كل محتوى، وعلى المعلم أن يراعي عند وضع جدول المواصفات " موضوع التعلم "، وكذا عمر المتعلم والفترة الزمنية التي استغرقت في تدريس الموضوع، وكذلك زمن الاختبار (عمر وآخرون ، 2010 ، ص412)

5.2.صياغة فقرات الاختبار:

تعتبر كتابة الفقرات الاختبارية أمرا مهما فهي تستدعي الاطلاع والمعرفة والممارسة إلى جانب ذلك المهارة والإبداع والتجديد، التركيز على جدول المواصفات في تحديد عدد الأسئلة التي تناسب كل مجال، وأن تكون الفقرات واضحة وبلغة سليمة، غير قابلة للتأويل والتعقيد، كما يجب على الذي يصوغ فقرات الاختبار أن "يكتب أكثر مما يحتاج إليه حتى يكون لديه البديل في حالة اكتشاف أن بعض الفقرات غير ملائمة ." (ثورندايك ، وهيجن، 1986).

6.2.تجميع وترتيب لفقرات الاختبار:

يجب إتباع الخطوات التالية لتجميع و ترتيب لفقرات الاختبار:

أ . اختيار فقرات الاختبار: وفي اختيار فقرات الاختبار يجب الإلمام ببعض الأمور في اختيار الفقرات منها:

-وحدة الموضوع

-وحدة الهدف

-نوع السؤال

-مستوى الصعوبة للفقرة

ب.ترتيب فقرات الاختبار

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

وبعد تجميع فقرات الاختبار نقوم بترتيبها وفق مجموعة من الشروط التي اعتمدها الباحثون في هذا الميدان وهي:

-ترتيب الفقرات حسب الشكل

-ترتيب الفقرات حسب المحتوى

-ترتيب الفقرات حسب الصعوبة

- .ترتيب الفقرات حسب المستوى العقلي الذي تقيسه الفقرة (ملحم، 2005، ص 229)

6.3. مراجعة فقرات الاختبار:

بعد تحضير الفقرات الاختبارية يقوم واضعها بعرضها على مجموعة من الذين يملكون خبرة ومعرفة في هذا المجال من معلمين ومفتشين وحتى أساتذة التعليم العالي من أجل معرفة أي غموض لتوضيحه، أو تعديل بعض الفقرات من الناحية الإملائية أو النحوية.

6.4. تطبيق الرائز وتصحيحه:

عند الوصول إلى نموذج الاختبار في صورته الأولى، ينبغي تجربته على عينة توافق هذا الاختبار، وذلك قصد حذف البنود التي ليست ملائمة، واستبدالها ببنود أخرى مناسبة، وهذا من خلال استخدام بعض الأساليب الإحصائية للبيانات المستمدة من التجريب الميداني.

5-9-تحليل فقرات الاختبار:

يكون تحليل الفقرات تحليلا كيفيا من حيث شكلها ومضمونها وتحليلا كميا يهدف إلى تقدير مستوى صعوبة الفقرات و انتخاب الفقرات ذات الصعوبة المناسبة لأهداف الاختبار " (يونس، 2008 ، ص71).

ويرى صفوت أن هناك اعتبارات أولية مهمة يجب التوقف أمامها عند انتخاب بنود اختبار ما وهي:

-هل البند صادق في قياس السمة التي نرغب في قياسها؟ وبمعنى أخر هل يمكننا هذا البند من التمييز بين الأشخاص ذوي القدرة الضئيلة من هذه السمة أو القدرة الكبيرة ؟ ويجاب على هذا السؤال من خلال الأساليب الإحصائية بحساب صدق البنود.

-هل مستوى صعوبة البند مناسب لمجموعة من الأفراد الذين سيختبرون في هذا الاختبار؟ (فرج، 2007 ، ص148).

وهناك مجموعة من العمليات الإحصائية التي ينبغي على الباحث مراعاتها وتطبيقها بدقة للحصول على الصورة النهائية للرائز وتتمثل في

-حساب معامل السهولة والصعوبة للرائز لغرض إعادة ترتيب فقراته ، وحذف الفقرات السهلة جدا و الصعبة جدا وتحسب وفق المعادلة التالية:

-حساب معامل التمييز وذلك وفق المعادلة التالية:

10.2.المعالجة الإحصائية:

وهي مجموعة الأدوات الإحصائية التي يلجأ إليها الباحث في تحليل بياناته التي تحصل عليها من خلال تطبيقه للرائز

التحصيلي والتي نذكر منها ما يلي:

-مقاييس النزعة المركزية (المتوسط الحسابي، الوسيط، المنوال)

-مقاييس التشتت (الانحراف المعياري)

-معامل الصعوبة والسهولة

-معامل التمييز

-معامل الارتباط بيرسون

-الدرجة التائية

-الدرجة المعيارية.

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

3.التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الثالثة ابتدائي:

1.3. مفهوم التربية العلمية والتكنولوجية

اية مرحلة مادة التربية العلمية والتكنولوجية هي مادة دراسية تقدم للتلميذ بداية من السنة الأولى ابتدائي إلى غاية التعليم الابتدائي أي السنة الخامسة ابتدائي، حيث كانت تسمى في المناهج القديمة بمادة دراسة الوسط.

وحسب علي (1994) فإن التربية العلمية والتكنولوجية تتكون من شقين وهما:

التربية العلمية : ويقصد بها البناء المعرفي ومهاراته وانفعالاته. حيث تهم بتنمية الفرد المتعلم في نواحي نموه المختلفة وكذلك تنمية معارفه ومهاراته وانفعالاته.

التربية التكنولوجية : ويقصد بها الجانب التطبيقي لتلك المعارف حيث يستثمر المتعلم المعارف المتحصل عليها في تشكيل أشياء مختلفة، أو تركيب أجسام مختلفة. فالتربية العلمية والتكنولوجية هي مادة تجمع بين البناء المعرفي والتطبيق لهذا البناء المعرفي فالعلاقة بين التربية العلمية والتربية التكنولوجية هي علاقة اتساق وتكامل و تفاعل، فالتكنولوجيا تعتمد على العلوم في عملية التطبيق للنظريات والمفاهيم العلمية، وما ينتج عن هذا التفاعل من تغذية وإثراء وتعميق لكل منهما . . (العرب وعصر المعلومات، عالم المعرفة، الكويت)

2.3. أهميتها:

إن تدريس التربية العلمية والتكنولوجية لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي جاء لأهمية هذه المادة والمتمثل في:

–تدريس التربية العلمية والتكنولوجية في السنة الثالثة ابتدائي يؤدي إلى تعاون المواد في عمل مشترك.

–تدريس التربية العلمية والتكنولوجية في السنة الثالثة ابتدائي مع مواد أخرى يؤدي إلى اكتساب معرفة مركبة تخدم التلميذ في حل المشكلات المتنوعة.

–تدريس التربية العلمية والتكنولوجية في السنة الثالثة ابتدائي يؤدي إلى ربط ومزج بين المهارات التي تنتمي إلى مجال معين من مجالات نمو الفرد أو إلى مجالات مختلفة.

3.3. ميادين المنهاج:

يعرف المنهاج على انه" كل التجارب التعليمية المنظمة، وكافة التأثيرات التي يمكن أن يتعرض لها التلميذ تحت مسؤولية المدرسة خلال فترة تكوينه " (وزارة التربية الوطنية، 2009، ص13).

و المنهاج في صيغته الجديدة يعتمد الميادين لممارسة الكفاءة ، وضمن هذه الميادين تبنى التعلمات الرئيسية ليأخذ التلميذ تدريجيا الموارد الرئيسية لبناء الكفاءة الختامية في الميدان التعلمي ويتم التخطيط لتدريس التربية العلمية والتكنولوجية وفق مقاطع تعلمية التي تعمل على إيصال الفهم والمعرفة والمهارة عبر خطوات متناسقة ومنسجمة مع

بعضها البعض، تمكن المتعلم من اكتساب التعلمات المختلفة، أي حسب كل موضوع من المواضيع المدرجة في هذه المادة، وتمكن هذه المقاطع من إدماج هذه الموارد من جهة أخرى ، والميادين المعتمدة في منهاج التربية العلمية والتكنولوجية التي اعتمدت في الكتاب المدرسي هي:

1.3.3. الإنسان والصحة :

"وهو ميدان ذو بعد بيولوجي (علم الكائنات الحية : الإنسان) ويتم فيه متابعة بناء كفاءات لها علاقة بالقواعد الصحية للإنسان ، وخاصة الطفل في هذه المرحلة من العمر، واكتساب الأدوات الأولى لهذه القواعد التي ستتطور مع توسع مداركه وتعلمه . وتدور مواضيعه حول:

-أهمية التغذية عند الإنسان، وضرورة التعرف والامتثال للقواعد الصحية الخاصة بالتغذية

-التعرف على دور الدم والدورة الدموية . " (وزارة التربية الوطنية ،2017 /2018،ص8)

2.3.3.الإنسان والمحيط :

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

"وهو ميدان ذو بعد تربوي، يتوجه إلى إثارة الوعي عند الطفل نحو أمور تتعلق بمحيطه القريب ثم البعيد ضمن مشكلات مطروحة حول البيئة و أهمية المحافظة على المحيط، ويبني كفاءات لها علاقة بالقواعد الأولية متعارف عليها للمحافظة على محيطه في البيت والحي والمدرسة والتعرف بوعي على ما يقوم به الإنسان من نشاطات تنتج عنها أضرار يمكن تفاديها مبكرا كسلوك مواطنة والعيش المشترك . تدور مواضيعه حول:

-أهمية المحيط الطبيعي وما يوجد فيه من كائنات حية من حيوان ونبات ليتعرف على تنوعها وطريقة عيشها : الحركة، التغذية، التنفس، التكاثر . والوظائف الحيوية التي تقوم بها.

-أهمية الماء والهواء وكيفية المحافظة على نوعيتهما وترشيد استهلاك الماء خاصة.

-الوعي بضرورة حسن التصرف مع النفايات التي يفرزها نشاط الإنسان.

-استكشاف المحيط وضرورة بناء علاقة ألفة واحترام مع هذه الكائنات كسلوك مواطن يحترم من في بيئته.

3.3.3.المادة وعالم الأشياء :

وهو ميدان يضم البعد الفيزيائي والكيميائي والتكنولوجي ، يتعرف الطفل من خلاله على التحولات الفيزيائية للمادة ويستكملها في هذا الطور بالاعتماد على تحولات الماء في الطبيعة وفي شروط المخبر أو القسم أو فناء المدرسة نظرا لأهمية هذه المادة وهذا المورد الحيوي، وإذا كان البعد الكيميائي لا يظهر بالشكل المباشر فإن البعد التكنولوجي يجد مبرراته و أهميته في توظيف ما تعلمه من مفاهيم في الفيزياء، مثل مبادئ القياس، إلى التطبيقات التكنولوجية سواء للأدوات التي يستخدمها أو التي ينجزها في شكل مشاريع تكنولوجية يحققها في القسم مع أقرانه والتي تفتح له مجالا واسعا للإبداع والابتكار، وتدور مواضيعه حول:

-أثر تغيير درجة الحرارة على تحول الماء) الماء (، واستخدام المحرار.

-التعرف على بعض الأدوات التكنولوجية ذات الاستخدام البسيط واليومي ، مثل المصباح الكهربائي والميزان.

4.3.3.الفضاء والزمن :

وهو ميدان مستعرض، يبني من جهة مفهوم الفضاء والزمن، من خلال إدراكه للمدة الزمنية والتاريخ) وتموضع الأحداث في سلم زمني (والأسس العلمية المبنية على الظواهر الفلكية لكي يحقق كفاءات مرتبطة بتنظيم الوقت وتنظيم نشاطاته وكذا التموقع في الفضاء وتوسيع مداركه حول الفضاء البعيد ، كما لم يألفه من قبل . وتدور مواضيعه حول:

-مفاهيم أولية في الفلك، تخص دوران الأرض حول نفسها وما ينجم عنه من تعاقب الليل والنهار.

4.3. التقويم في مادة التربية العلمية والتكنولوجية:

يعرف التقويم بعدة تعريفات ومن بينها:

"التقويم هو الوسيلة التي تمكننا من الحكم على تعلمات التلميذ من خلال تحليل المعطيات المتوفرة وتفسيرها قصد اتخاذ قرارات بيداغوجية و إدارية، ولا يمكن للتعلم أن ينجح إلا بوضع استراتيجية للتقويم بأنواعه : تشخيصي، تكويني، إشهادي أو نهائي الذي يساهم في المصادقة النهائية على التعلمات". وزارة التربية الوطنية ،2017 -2018 ،ص20)

حيث يقتصر التقويم على وظيفتين وهما:

-وظيفة تكوينية للضبط البيداغوجي الذي يتم على مستوى التلاميذ، فيسهل له تصحيح استراتيجيات تعلمه، وعلى مستوى المدرس، فيساعده على تكييف تعليمه.

-وظيفة تحصيلية لمعرفة مستوى اكتساب الكفاءات، فتمكن من الحصول على عناصر التقدير المضبوط والدقيق والعادل لنتائج التلاميذ، وعلى نجاعة المناهج وتطبيقها . " (وزارة التربية الوطنية، 2016 ، ص79)

واقترح المنهاج في السنة الثالثة ابتدائي في مادة التربية العلمية والتكنولوجية من اجل تقويم التعلمات ما يلي:

أ. أتحقق من تعلماتي

وهي عبارة عن مجموعة تمارين بسيطة تقدم للمتعلم ومن خلالها نكتشف نقاط الضعف لمعالجتها. وحسب وزارة التربية الوطنية(2018/2017، ص17) " أتحقق من تعلماتي تقيم القدرة على تذكر واستيعاب ما تعلمه / وقد تتطلب القدرة على توظيف هذه الموارد في وضعيات جديدة، تسمح للتلميذ بالتقويم الذاتي، وللأستاذبإجراءات العلاج البيداغوجي."

ب. أوظف تعلماتي :

يوظف المتعلم ما تعلمه من موارد معرفية ومنهجية في بناء مشروع تكنولوجي و إنجازه.

وحسب وزارة التربية الوطنية (2019/2018، ص1) :"أوظف تعلماتي هي وضعية لتعلم الإدماج، أي تقوم قدرتك على تجنيد مواردك لحل مشكل مطروح"

ج. أقترح حلا :

هي من وضعيات الإدماج التي ينتهي بها المقطع التعلمي ، يجند فيها المتعلم الموارد المنهجية والإجرائية كالقدرة على التخطيط و التنفيذ وتنظيم العمل واحترام الوقت ، وأحيانا يوظف المتعلم كفاءات عرضية من المكتسبات السابقة.

د. الاختبارات التتحصيلية :

يلجأ إليها المتعلم في نهاية فصل دراسي أو سنة دراسية من أجل معرفة مستوى اكتساب الكفاءات ، و وتعرفنا عن تحصيل المتعلم.

الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة:تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي

عينة الدراسة: تم اختيار عينة البحث عشوائيا، حيث شملت العينة 200 تلميذ من تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي، وهي موزعة على مجموعة من المدارس الابتدائية لبلدية أولاد دراج ولاية المسيلة، التابعة للمقاطعة التفتيشية البيداغوجية رقم 38 : ، والمقاطعة الإدارية رقم1 .

أداة الدراسة:تمثلت في رائز تحصيل مكون من 28 فقرة تدور حول الميادين التعليمية الثلاث(لانسان والصحة، الانسان و المحيط، المعلمة في الفضاء). التي تدرس خلال الفصلين الأول والثاني لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي. و تم الاعتماد في بناء فقرات رائز التحصيل على 3 أنواع من الاختبارات الموضوعية وهي:

أ – أسئلة الصواب والخطأ .

ب – فقرات الاختيار من متعدد .

ج – فقرات المقابلة أو المزاوجة .

الخصائص السيكومترية للأداة : بعد عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين المكونين من أساتذة جامعيين في علوم التربية ومعلمين ذوي خبرة في التعليم الابتدائي ومشرفين تربويين في التعليم الابتدائي.حيث تجوزت نسبة الاتفاق 90% في جميع فقرات الاختبار. كما تم احتساب معامل الصدق المحك الخرجي باعتماد نتائج الاختبار الفصلي التي يقوم بها معلمو المدرسة الابتدائية لأقسام الثالثة ابتدائي، وقد كان معامل الصدق يساوي (0.61) وهي قيمة دالة عند مستوى(0.01) كما تم احتساب معاملات التمييز لفقرات الاختبار(الملحق 2) ومعاملات السهولة كذالك (الملحق3) وتصحيح الدرجات من أثر التخمين وكلها مؤشرات تدل على صدق الاختبار.اما الثبات فقد تم احتسابه بطريقة التجزئة النصفية حيث يلغت قيمته (0,59) وهي قيمة مقبولة عموما ودالة عند مستوى الدلالة(0.01).

النتائج:

1. الفرضية الأولى:و تنص على :

يوجد ارتباط مقبول بين رائز التحصيل وتقديرات المعلمين من خلال التقويم الفصلي.

ويتضح من خلال استعمال المعادلات الإحصائية أن قيمة معامل الصدق تساوي (0.61)وهي قيمة دالة عند مستوى (0.01) وهذا يدل على أنه يوجد ارتباط مقبول بين رائز التحصيل وتقديرات المعلمين من خلال التقويم الفصلي، وهذا يؤكد تحقق هذه الفرضية. وتأكيدا لما جاء في الجانب النظري من ضرورة وجود محك مرجعي وهذا بأن تنسب إلى الأداء نفسه بوصفه مرجعا للدرجة أو المحك المعياري بأن تنسب إلى درجات بقية الأفراد بوصفهم معيارا للدرجة" (مجيد، 2004 ، ص71).

2.الفرضية الثانية :و تنص على :

يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الثبات لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

ويتضح ذلك من خلال معامل الثبات الذي تم الحصول عليه والمقدر ب (0.59) وهذا يدل على أنه يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الثبات.

– 3الفرضية الثالثة:وتنص على :

يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الصدق لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

ويظهر من خلال قيمة معامل الصدق التي تم الحصول عليها والتي كانت (0.61) ، و لذا يمكن أن نقول : أنه يوجد لرائز التحصيل درجة مقبولة من الصدق لدى تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي.

4الفرضية الرابعة :وتنص على :

يتوفر الرائز النهائي على معايير مناسبة لتطبيقه.

فمن خلال الرجوع إلى النتائج التي تبين المعايير التائية لرائز التحصيل التي تم استخراجها من أداء عينة من تلاميذ السنة الثالثة ابتدائي، والتي على أساسها تم تصنيفهم

إلى خمس فئات مرتبة كما يلي (متفوق، فوق المتوسط، متوسط، تحت المتوسط، ضعيف) يمكن القول أن الفرضية تحققت.

وعليه يمكن القول أن نتائج هذه الدراسة يمكن استخدامها من طرف معلمي المدرسة الابتدائية في قياس التحصيل الدراسي للتلاميذ في مادة التربية العلمية والتكنولوجية لما يتصف به الرائز المعادة من خصائص الروائز الجيدة التي يمكن تطبيقها والوثوق بها من طرف المعلمين وهي تضاف إلى باقي الدراسات الأخرى التي عملت في هذا الاتجاه كدراسة ضيف(2016) ودراسة روبي(2017) التان سعتا إلى بناء روائز تحصيلية في مادة الرياضيات للسنة الرابعة متوسط والخامسة ابتدائي على التوالي.

خاتمة

إن رائز التحصيل يقيس الأهداف بدقة ، ويتناول أجزاء كبيرة من المعلومات التي يتلقاها المتعلم في القسم، عكس الاختبارات التقليدية التي لا تقيس إلا جزء قليلا من الموضوعات المقترحة في المحتوى الدراسي فهي بعيدة عن ما تتميز به روائز التحصيل من صدق وثبات وموضوعية.

واختيار تلاميذ السنة الثالثة من التعليم الابتدائي لبناء رائز تحصيل في مادة التربية العلمية والتكنولوجية، لأن تلاميذ هذه المرحلة قادرون على تقديم تصريحات بشكل سليم ودقيق وتوظيف المعارف النظرية إلى تطبيقات ميدانية، وكان الغرض من هذا الرائز هو قياس تحصيل التلاميذ، وتحليل محتوى المادة الدراسية كان الهدف منه توزيع الأسئلة توزيعا عادلا، وتحديد وزن الموضوعات وعدد الأسئلة في كل مستوى من مستويات الأهداف كان من خلال بناء جدول المواصفات، وبعد ذلك تم بناء فقرات الرائز وكان عددها 30 فقرة وبعد التطبيق الأول والثاني على عينة تتكون من 40 تلميذ، صار عدد الفقرات 28 فقرة في صورته النهائية، وكانت عينة التطبيق الأساسي تتكون من200 تلميذا ببعض مدارس أولاد دراج حيث سمحت لنا بوضع التلاميذ في خمس فئات، وهذا من مميزات الروائز الحديثة.

وبالتالي يمكن أن نعتمد على هذا الرائز في تقويم تحصيل المتعلمين في السنة الثالثة من التعليم الابتدائي.

مقترحات بحثية:

-تكوين المعلمين في مجال بناء الروائز وفق الطرق الحديثة اعتمادا على أساتذة جامعيين.

-على الجامعة أن تساهم بمجلات علمية ودراسات تشمل روائز تحصيل توجه للمدارس الابتدائية.

-وضع دليل بناء روائز التحصيل في المرحلة الابتدائية.

-ضرورة انفتاح الجامعة على المؤسسات التعليمية ومد يد المساعدة في مجال التقويم والقياس وتبادل الأفكار حول بناء الروائز التحصيلية.

-ضرورة عرض الروائز التحصيلية وطرق بنائها في المناهج التربوية الموجهة للمدارس الابتدائية.

-إعداد بنك للروائز التحصيلية وتقديمها للمعلمين في المدرسة الابتدائية.

قائمة المراجع:

1. إسماعيل، بشرى(2004)، **المرجع في القياس النفسي**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية .
2. جرادات، حمد عبد الرحمان سليمان (1981)، **مدى معرفة معلمي العلوم للمرحلة الإعدادية بكفايات بناء الاختبارات المدرسية**، رسالة ماجستير تربية / قياس وتقويم، جامعة اليرموك، بيروت .
3. الحارثي، أسماء بنت فهد بن جابر (2007)، **تقويم درجة الكفايات المعرفية لبناء الاختبارات التحصيلية لدى معلمات العلوم في المرحلة الثانوية**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

4. روبي عبد الرفيق(2017)، **محاولة بناء رائز تحصيلي في الرياضيات لتلاميذ سن الخامسة ابتدائي**، رسالة مكملة لشهادة الماستر في القياس النفسي وبناء الروائز، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة .

5. ضيف، حسين (2016)، **بناء اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات لتلاميذ السنة الرابعة متوسط**، مذكرة ماجستير في القياس النفسي والتربوي، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.

6. مجيد، سوسن شاكر (2014)، **أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية**، ط3 المملكة الأردنية : مركز ديبونو لتعليم التفكير.

7. محاسنة، إبراهيم محمد (2013)، **القياس النفسي في ظل النظرية التقليدية والنظرية الحديثة**، عمان – الأردن: دار جرير للنشر والتوزيع.

8. ملحم، سامي محمد (2005)، **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، عمان الأردن**، ط3 : دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة .

9. مقدم، عبد الحفيظ (2003)، **الاحصاء والقياس النفسي والتربوي**، ط2، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية .

10. عبد الحميد، سعيد كمال (2009)، **التقييم والتشخيص لذوي الاحتياجات الخاصة**، الإسكندرية : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر

11. -عبد الرحمان، سعد(1988)، **القياس النفسي النظرية و التطبيق**، ط3، القاهرة : دار الفكر العربي .

12. علام، صلاح الدين محمود (2000)، **القياس والتقويم التربوي والنفسي**(أساسياته، تطبيقاته، وتوجهاته المعاصرة)، القاهرة : دار الفكر العربي.

13. علام، رجاء محمود (2007)، **مناهج البحث العلمي في العلوم النفسية والتربوية**، ط6 ، القاهرة : دار النشر للجامعات.

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

14. عمر، محمود احمد وآخرون(2010)، **القياس النفسي والتربوي**، ط2، عمان :دار الميسرة للنشر والتوزيع .

15. فرج، صفوت (2007)، **القياس النفسي**، ط6 ، جمهورية مصر العربية :مكتبة الانجلو المصرية .

16. وزارة التربية الوطنية 2000/1999، **مخطط التكوين لمادة دراسة الوسط**، قسنطينة، الجزائر: مطبعة دار البحث.

17. وزارة التربية الوطنية (2000)، **دليل منهجي في التقويم التربوي**، الجزائر مطبعة الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد .

18. وزارة التربية الوطنية،2018/2017 **دليل استخدام كتاب التربية العلمية والتكنولوجية للسنة الثالثة ابتدائي**، الجزائر: الديوان الوطني/ للمطبوعات المدرسية .

19. يونس، محمد عبد السلام (2008)، **القياس النفسي**، عمان، الأردن : دار الحامد للنشر والتوزيع .

الملاحق:

الملحق رقم (1) : يوضح النموذج النهائي لرائزالتحصيل

اختبار في مادة التربية العلمية والتكنلوجية لتلاميذ السنة الثالثة ابتدائي

الجزء الأول : أضع أمام العبارة الصحيحة ☐ و أمام العبارة الخاطئة ☐

– 1تصفر أوراق النبات نتيجة غياب الضوء. ☐

– 2الأغذية المصنوعة من السكر تسبب السمنة. ☐

– 3تدور الأرض حول الشمس. ☐

– 4الفقراء فقط من يعانون من سوء التغذية. ☐

– 5الأشجار تمد الإنسان بالأكسجين. ☐

– 6مدة الشهر الأمازيغي هي 29 أو 30 يوما. ☐

– 7البقرة من الحيوانات الإصبعية. ☐

– 8الدب من الحيوانات الأخمصية. ☐

– 9ينطلق الهواء من الماء عند غليانه. ☐

الجزء الثاني : أضع إشارة (X) أمام كل جواب مناسب:

– 10يوجد القلب عند الإنسان في:

أ – البطن ب– ( ) الجهة اليسرى من الصدر ( ) ج – الجهة اليمنى من الصدر ( )

– 11النفاية هي بقايا من:

أ – الأكسجين ( ) ب – الفضلات المختلفة ( ) د – الشهيق ( )

– 12تتشكل البذور داخل:

أ – الجذور ( )ب – الأوراق ( ) ج – الثمار ( )

– 13الكلب من الحيوانات:

أ – الأخمصية ( ) ب – الأصبعية ( ) ج – ذوات الحوافر ( )

– 14للحصان قوائم طويلة تنتهي ب:

أ – الأصابع ( ) ب – الحوافر ( ) ج – المخالب ( )

– 15نبض القلب هو عدد دقاته في:

أ 30 – ثانية ( ) ب – دقيقة ( )ج – دقيقة و 30 ثانية ( )

EISSN: 2602-781X————————ISSN: 2253-0347

– 16مصدر أغذية الإنسان هو:

أ – حيواني فقط( ) ب – نباتي فقط( ) ج – نباتي وحيواني ومعدني معا( )

– 17ينخفض الصدر عند:

أ – الزفير( ) ب – الشهيق ( ) ج – الزفير والشهيق معا( )

– 18سمك القرش من آكلات:

أ – العشب( ) ب - اللحم( ) ج – آكل كل شيء( )

الجزء الثالث : أربط كل عبارة وما يناسبها في كل مجموعة

المجموعة1

- 20نقص تناول الخضر والفواكه يؤدي إلى : تعب القلب

- 21نقص تناول الحليب ومشتقاته يؤدي إلى : انكسار العظام

– 22الإفراط في تناول السكريات والدهون يؤدي إلى: ضعف الرؤية ليلا

المجموعة2

– 23السلوك الغذائي للحيوان هو : . . تتابع لحركات يكررها الحيوان

. . المراحل المتبعة في الحصول على الغذاء

– 24 أسنان الحيوان تعرف:

– 25يعرف التنفل بأنه هو : . . نظامه الغذائي

المجموعة3

– 26تزداد مدة . . في فصل الصيف

– 27تزداد مدة النهار 365 . . يوما بالتقريب

– 28السنة الميلادية هي 354 . . يوما بالتقريب

– 29السنة الهجرية هي . . في فصل الشتاء

الملحق رقم (2) يمثل معاملات التميز لبنود الرائز في صورته الثانية

البند	إجابة صحيحة	الفئة العليا	الفئة الدنيا	معامل التميز
01	24	10	02	0.80
02	23	09	04	0.56
03	13	05	03	-0.4
04	13	08	04	0.50
05	21	07	05	0.28
06	28	10	07	0.30
07	29	09	03	0.66
08	24	09	03	0.67
09	20	08	06	0.25
10	26	08	06	0.25
11	23	07	04	0.42
12	21	08	06	0.25
13	27	09	03	0.67
14	20	08	06	0.25
15	21	07	04	0.42
16	29	09	07	0.22
17	23	09	06	0.56
18	30	09	07	0.22
19	29	02	03	-0.50
20	08	09	04	0.56
21	23	07	04	0.43

0.33	04	06	23	22
0.67	03	09	17	23
0.50	04	08	19	24
0.25	06	08	22	25
0.22	07	09	30	26
0.56	04	09	23	27
0.43	04	07	18	28

الملحق(3)

الجدول رقم (16) يوضح ترتيب معاملات السهولة للرائ

رقم البند	معامل السهولة	رقم البند	معامل السهولة	رقم البند	معامل السهولة
01	0,75	11	0,6	21	0,52
02	0,75	12	0,57	22	0,52
03	0,72	13	0,57	23	0,50
04	0,72	14	0,57	24	0,50
05	0,72	15	0,57	25	0,47
06	0,7	16	0,57	26	0,45
07	0,67	17	0,55	27	0,42
08	0,67	18	0,55	28	0,32
09	0,65	19	0,52		
10	0,6	20	0,52		